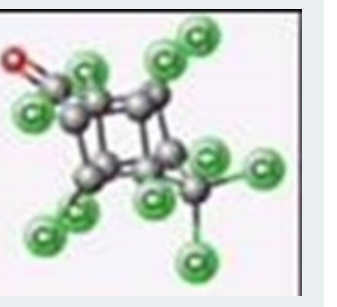


RivAGE, un projet sur les pollutions agricoles aux Antilles et la gestion de la contamination par la chlordécone



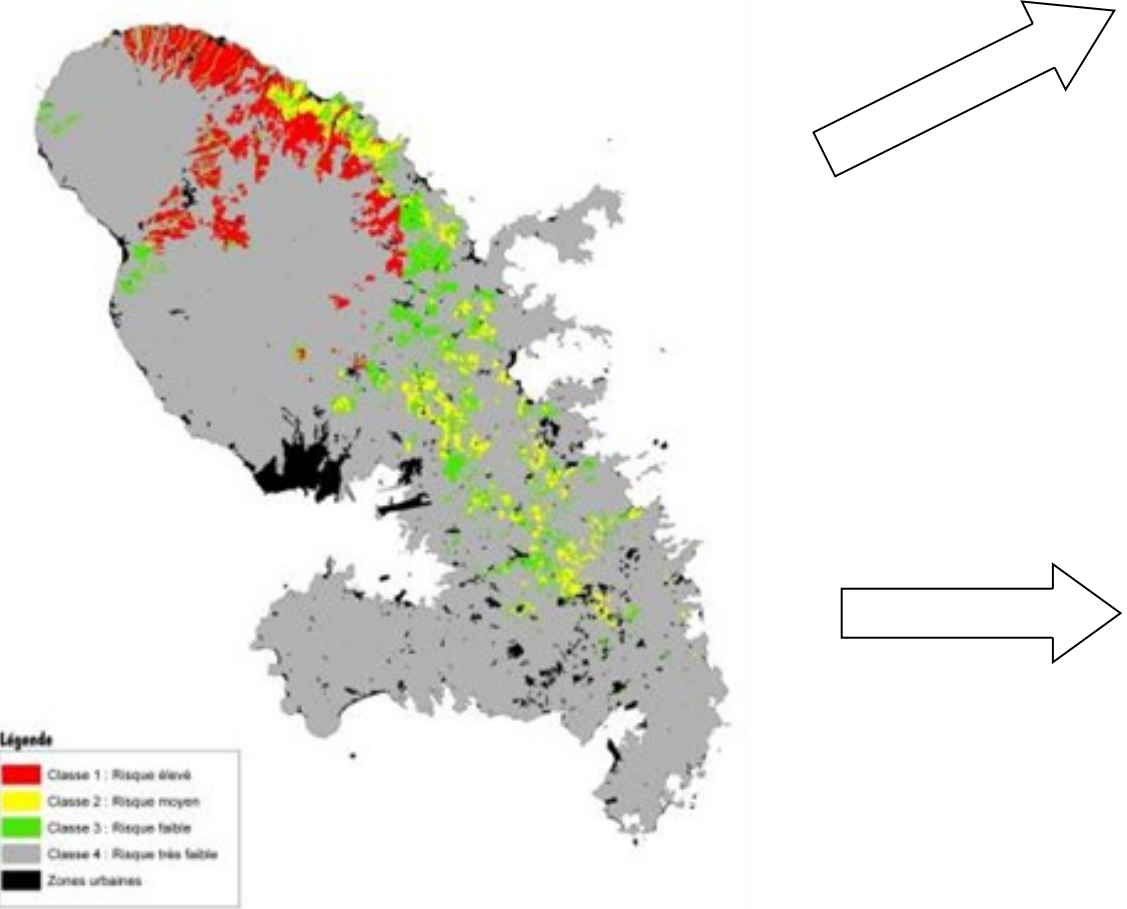
Philippe CATTAN¹, Magalie LESUEUR JANNOYER², Patrick ANDRIEUX³, Valérie ANGEON⁴, Luc ARNAUD⁵, Jean-Marc BLAZY², Vincent BONNAL⁶, Jean Pierre BRICQUET⁷, Jean-Baptiste CHARLIER⁸, François COLIN⁹, Damien DEVAULT¹⁰, Laure DUCREUX¹¹, Olivier GRUNBERGER⁹, Laurent LAGADIC¹², Marianne Le BAIL¹³, Hervé MACARIE¹⁴, Jean-Daniel RINAUDO⁹, Anatja SAMOUELIAN⁹, Jean-Philippe TONNEAU⁹, Marc VOLTZ⁹, Thierry WOIGNIER¹⁴

Contact : philippe.cattan@cirad.fr

La chlordécone a été employée en bananeraies entre 1972 et 1993.

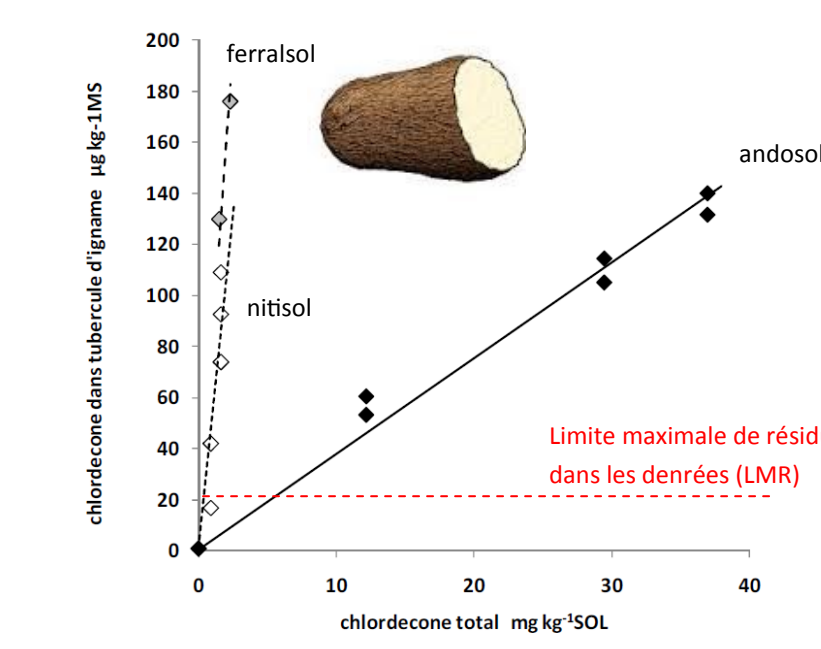
Difficilement dégradable, elle contamine durablement sols, eaux, végétaux et animaux. Tous les compartiments de l'environnement sont atteints.

Les sols anciennement cultivés en banane sont contaminés... (source DAAF)

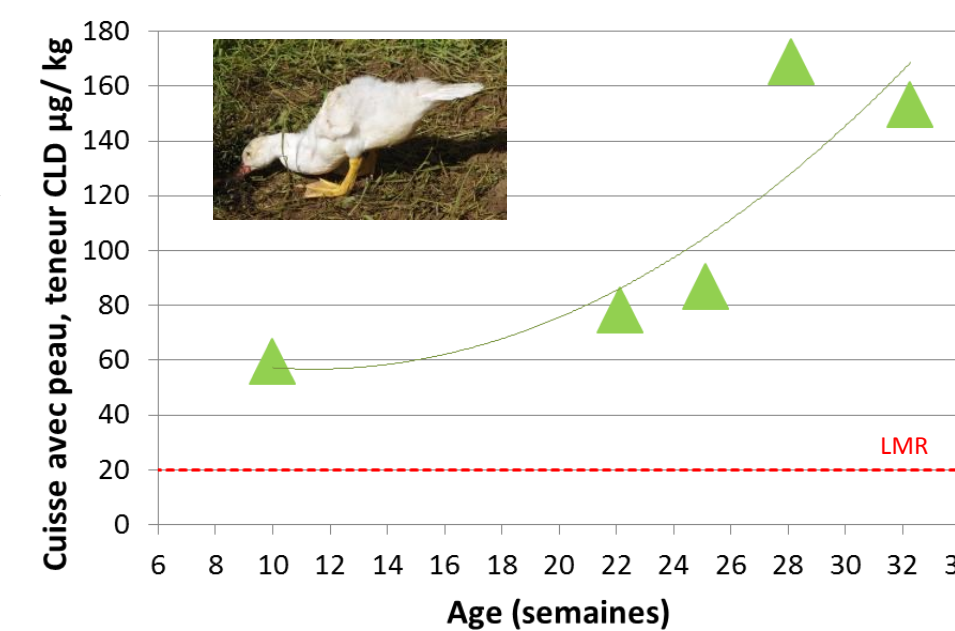


Ils entraînent la pollution des aquifères (source ADES) et des rivières, (source ODE),

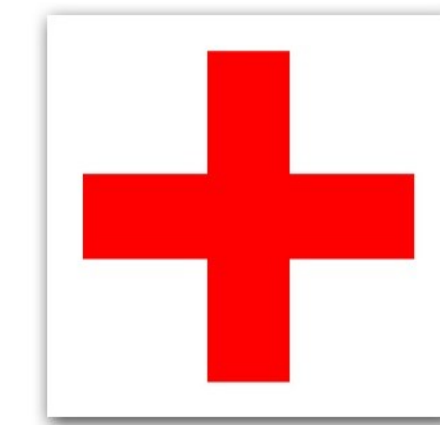
la contamination des plantes...



et des animaux



avec des impacts



Sanitaires :

cancer de la prostate ; développement des jeunes enfants



Sociétaux :

Interdiction de consommation aliments contaminés

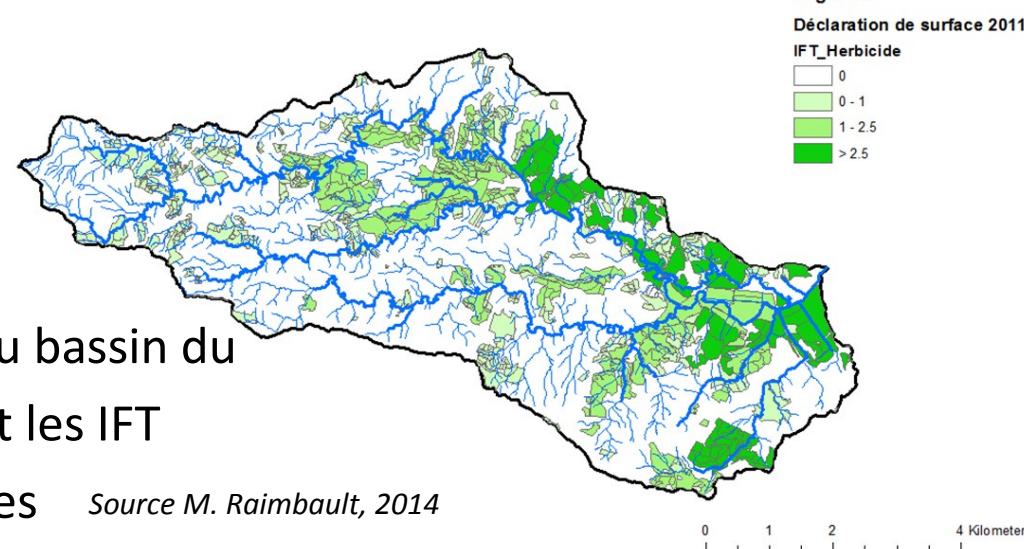


Economiques :

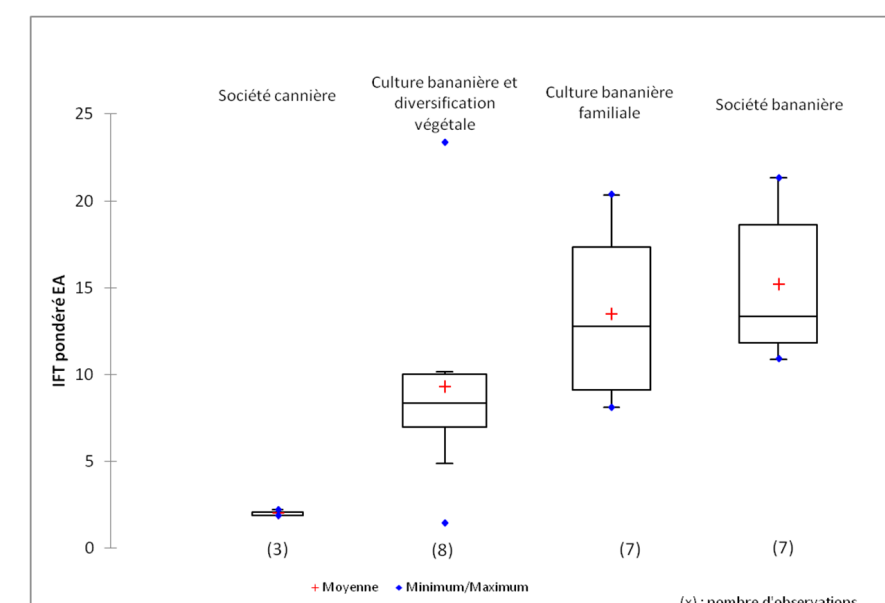
Interdiction pêche, et restrictions culture racines et tuber-

Pour réduire l'exposition des populations et les impacts environnementaux associés aux usages de la chlordécone et des pesticides utilisés en agriculture : **RivAGE**, un dispositif de suivi et d'accompagnement allant de la production de connaissances à l'accompagnement d'innovations

Les **pressions** sont évaluées à travers l'indice de fréquence de traitement (IFT). Elles varient dans l'espace et selon les types d'exploitation agricole.



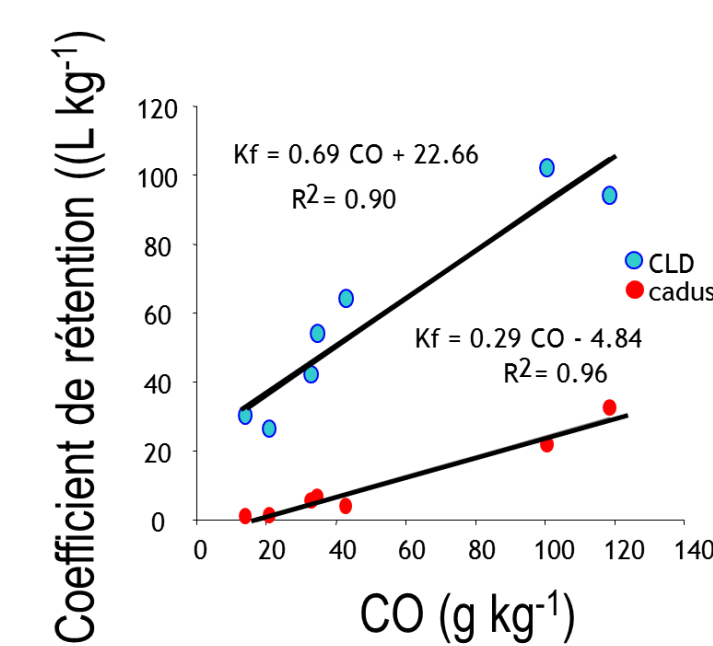
Les zones avales à l'est du bassin du Galion en Martinique ont les IFT herbicides les plus élevées Source M. Raimbault, 2014



Les sociétés bananières ont les IFT les plus forts sur le bassin du Pérou en Guadeloupe.

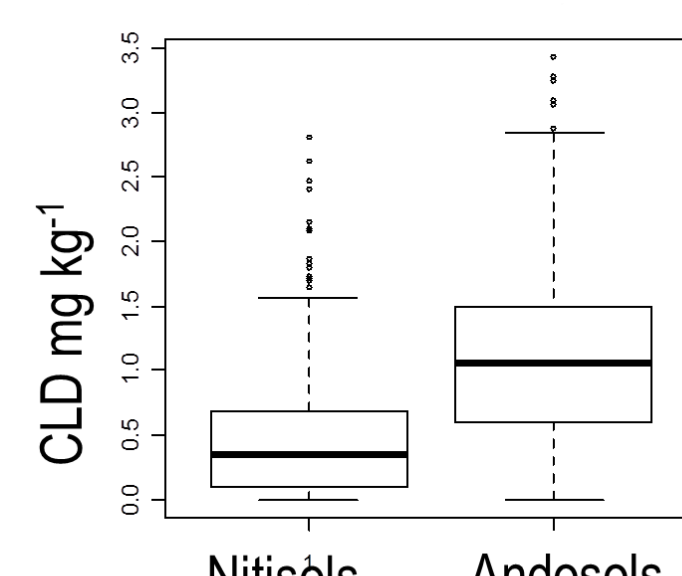
Source C. Gentil, 2014

Les molécules épanchées interagissent avec le milieu et notamment les constituants du sol



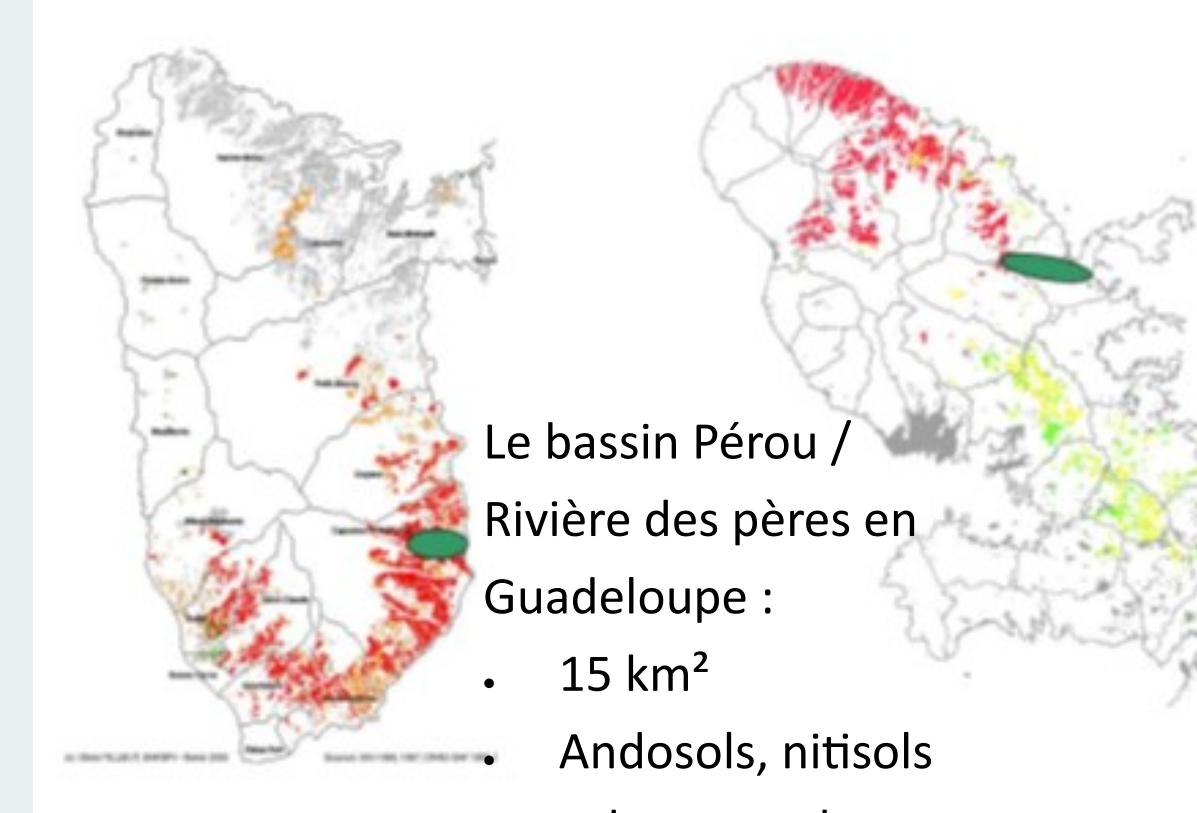
Les capacités de rétention des sols augmentent avec leurs teneurs en carbone organique (CO) pour différents pesticides (ici la chlordécone et un nématocide, le cadusafos) ...

Source Fernandez-Bayo et al., 2013



Dans le cas de la CLD, les andosols, très riches en CO, sont plus contaminés.

Deux bassins versants ateliers pour le projet (cercles verts)



Le bassin du Galion en Martinique :
• 40 km²
• Andosols, nitisols, ferralsols
• substrats volcaniques anciens
• Mangrove
• Transport particulaire

Le bassin Pérou / Rivière des pères en Guadeloupe :
• 15 km²
• Andosols, nitisols
• substrats volcaniques récents
• Estuaire

Connaissances, données, informations

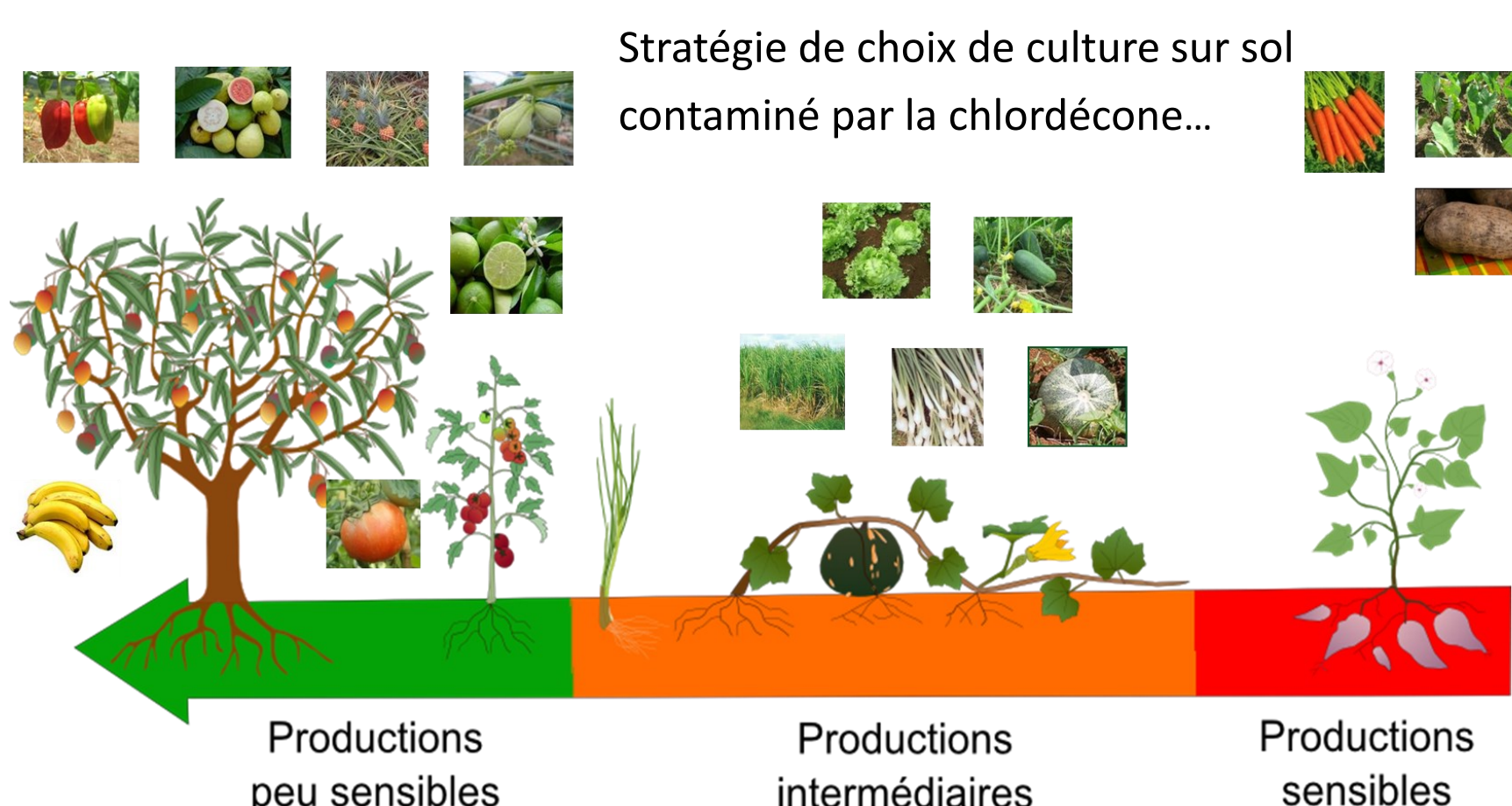
RivAGE

Co-construction, communication, formation

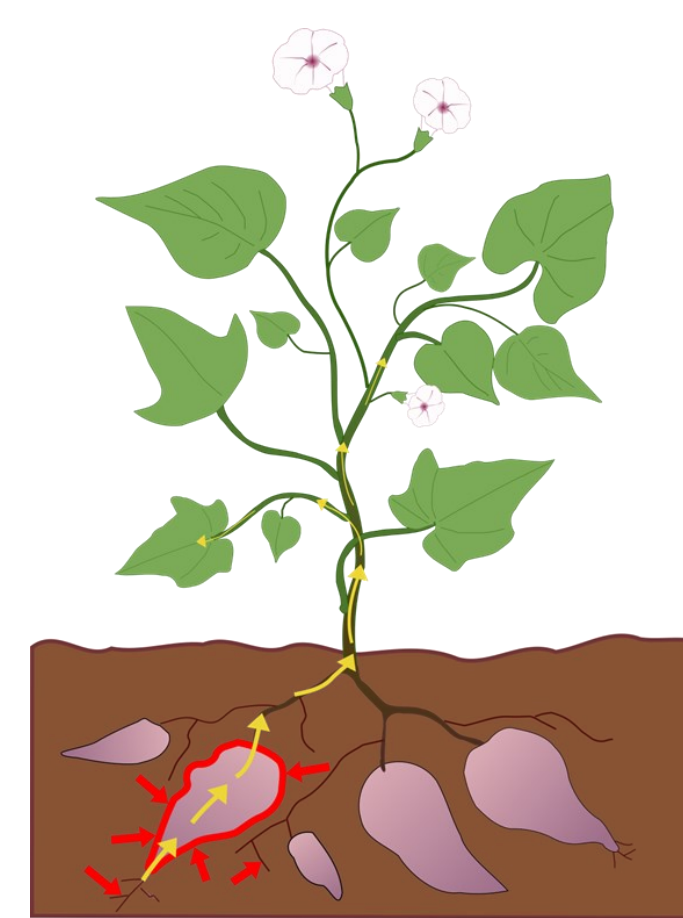
Des animations et des plaquettes disponibles pour les acteurs



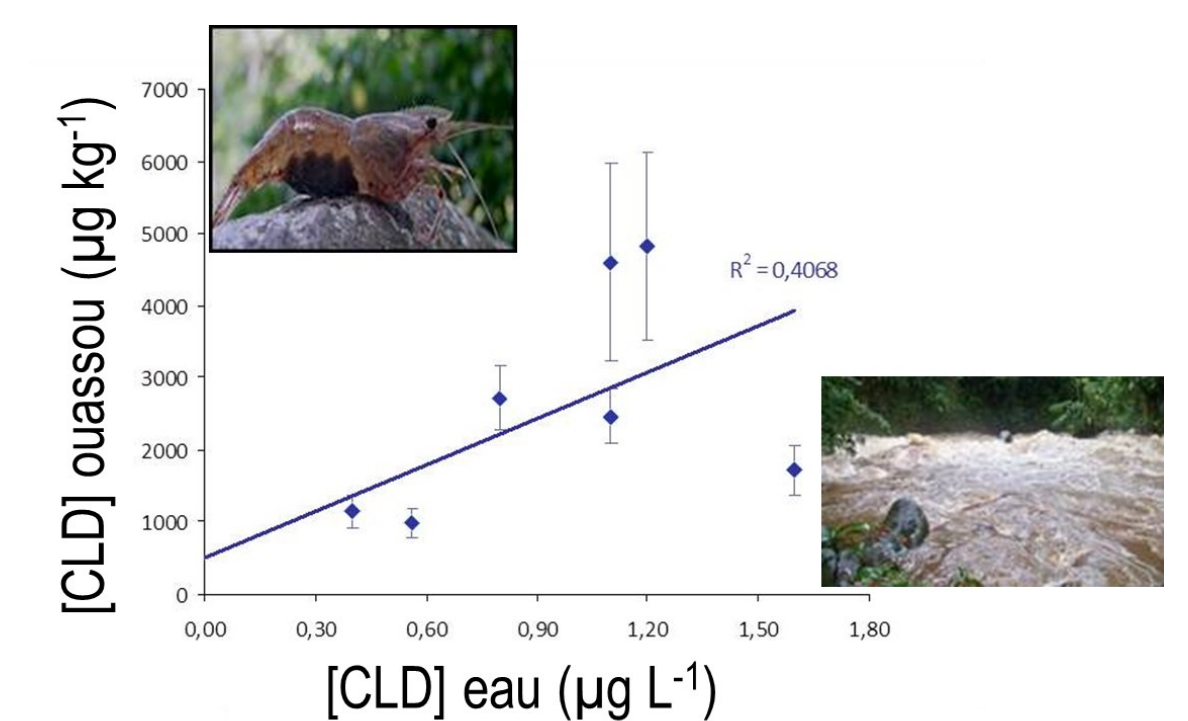
L'information est mobilisée par les acteurs pour imaginer des innovations et des stratégies de mise en valeur des milieux pollués (choix des cultures ici) et pour réduire les pressions



Différents organismes végétaux ou animaux sont capables d'accumuler les polluants dans leurs tissus et constituent une des voies majeures d'exposition de l'homme.



Cas des tubercules (ici une patate douce).



cas des « ouasso » (Macrobrachium spp.) : facteurs de concentration de l'ordre de 3000 pour la CLD.

En conclusion, les produits du projet contribueront à :

- une réduction de l'exposition des populations et des écosystèmes ;
- une amélioration de la durabilité des socio-écosystèmes ;
- une réappropriation de la gestion du territoire par les acteurs et les populations du bassin versant ;
- une vision partagée des enjeux territoriaux relatifs à la pollution due aux pratiques agricoles.

Ce projet, au travers des échanges entre équipes et disciplines, permettra de renforcer les capacités de recherche et d'innovation technologique sur les deux îles sur une thématique pour laquelle il n'existe pas de dispositif en milieu tropical .